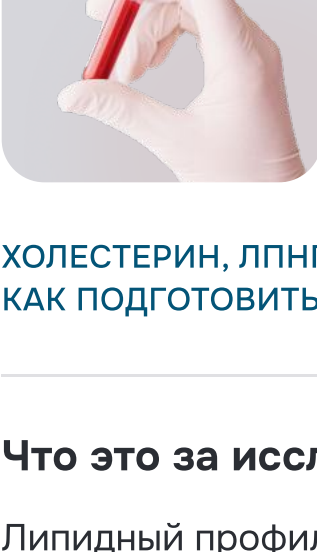




Липидный профиль

Общие правила

ХОЛЕСТЕРИН, ЛПНП, ЛПВП, ТРИГЛИЦЕРИДЫ – КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ И ПОЛУЧИТЬ ТОЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Что это за исследование

Липидный профиль – это анализ крови, который показывает уровень жиров (липидов) и жироподобных веществ в крови. По его результатам врач оценивает риск развития атеросклероза – заболевания, при котором холестериновые бляшки постепенно сужают просвет сосудов и могут привести к инфаркту или инсульту

Анализ входит в стандартный профилактический осмотр, назначается при сердечно-сосудистых заболеваниях, сахарном диабете, ожирении, заболеваниях щитовидной железы и печени, а также для контроля эффективности терапии статинами

Показатели липидного профиля – одни из наиболее чувствительных к подготовке: жирная еда накануне или нарушение голодания могут кардинально изменить результат, особенно по триглицеридам

Показатель	Что это	Почему важно
Общий холестерин	Суммарное содержание холестерина в крови	Скрининговый показатель; повышен при атеросклерозе, гипотиреозе, болезнях печени
ЛПНП («плохой» холестерин)	Лipoproteины низкой плотности – переносят холестерин в стенки сосудов	Основной фактор риска атеросклероза и сердечно-сосудистых событий; главная цель терапии статинами
ЛПВП («хороший» холестерин)	Лipoproteины высокой плотности – выводят холестерин из тканей в печень	Чем выше, тем лучше: защищает сосуды. Снижен при ожирении, диабете, курении
Триглицериды	Нейтральные жиры, основная форма хранения энергии	Повышены при избыточном весе, диабете, злоупотреблении алкоголем и сладким; риск панкреатита при очень высоких значениях
Коэффициент атерогенности (КА)	Расчётный индекс: соотношение «плохого» и «хорошего» холестерина	Интегральный показатель сосудистого риска; вычисляется автоматически по остальным значениям
ЛПОНП (опционально)	Лipoproteины очень низкой плотности – переносят триглицериды	Повышены при метаболическом синдроме; назначают при расширенном обследовании

Хороший и плохой холестерин – как это работает

❌ ЛПНП («плохой» холестерин)

ЛПНП переносит холестерин к стенке сосуда. Если его слишком много – образуются бляшки и сосуда постепенно сужаются.

ЛПНП несёт холестерин к стенке

- Холестерин откладывается в стенке
- Бляшка увеличивается
- Просвет сосуда уменьшается

✅ ЛПВП («хороший» холестерин)

ЛПВП забирает избыток холестерина из стенки сосуда и переносит его обратно в печень.

ЛПВП забирает холестерин из стенки

- Забирает лишний холестерин
- Бляшка уменьшается
- Просвет остаётся свободным

Баланс между ЛПНП и ЛПВП важен для здоровья сосудов и сердца

ЛПНП – переносит холестерин к стенке

Холестерин

ЛПВП – забирает холестерин из стенки

Как подготовиться

1. Голодание (обязательное условие)

Не менее 12 ч.
2. Тяжёлая еда

Накануне нет
3. Вода

Да – при жажде
4. Чай, кофе

Утром – нет
5. Алкоголь

48 ч. – нет
6. Нагрузка, тренировка

24 ч. – нет
7. Курение

За 6 ч. до – нет
8. Лекарства –

Сообщите врачу
9. Прийти

За 10 минут

1. Голодание – обязательное условие

- Кровь для липидного профиля сдаётся строго натощак. Последний приём пищи – за 12 часов до забора крови, не менее. Для триглицеридов это особенно критично: они резко повышаются после еды и нормализуются только через 8–12 часов
- Голодание более 16 часов – нежелательно. При очень длительном голодании триглицериды могут, наоборот, снизиться ниже реальных значений, а уровень ЛПНП немного изменится из-за перераспределения липидов.

Оптимальный интервал: 12–14 часов голодания

Лёгкий ужин не позже 20:00 – при сдаче крови в 8:00–9:00 утра

2. Питание накануне – **ОСОБЕННО ВАЖНО!**

Для липидного профиля питание накануне имеет особое значение. Недостаточно просто соблюсти голодание – важно и то, что вы ели вечером:

Можно накануне	Исключить за 24–48 часов
Каши на воде (гречка, овсянка, рис)	Жирное мясо (свинина, баранина, утка)
Нежирное мясо и рыба (курица, индейка, треска)	Жареные блюда, фастфуд, чипсы
Овощи и зелень (любые)	Сало, колбасы, копчёности
Кисломолочные продукты (нежирные)	Жирные сыры, сливки, сливочное масло в большом количестве
Цельнозерновой хлеб	Алкоголь (любой)
Фрукты (умеренно)	Кофе и чай – в день анализа до забора крови

- Жирная еда накануне вечером повышает триглицериды даже спустя 12 часов. Это самая распространённая причина получить «плохой» липидный профиль / у здорового человека.
- Один «праздничный» ужин с алкоголем и жирными блюдами – достаточная причина перенести анализ на другой день.

3. Вода

При сильной жажде допускается выпить несколько глотков воды. Специально пить воду не рекомендуется

4. Чай, кофе

Чай, кофе (в том числе без сахара), соки, молоко, газировка – исключить до сдачи крови. Даже чёрный кофе влияет на метаболизм жиров

5. Алкоголь

Исключить за 48 часов – это строгое требование именно для липидного профиля. Алкоголь даже в небольших количествах значительно повышает триглицериды: стакан вина накануне может вдвое завесить их уровень. Кроме того, алкоголь влияет на ЛПВП и активность ферментов печени

Если за последние 48 часов был алкоголь – лучше перенести анализ

6. Физическая нагрузка

Исключить интенсивные тренировки за 24 часа до анализа. Физическая нагрузка временно снижает триглицериды и повышает ЛПВП – результат окажется лучше реального и не будет отражать ваше обычное состояние

Лёгкая ходьба допустима. После прихода в клинику – посидите спокойно 10–15 минут

7. Курение

Не курить за 6 часов до забора крови. Хроническое курение снижает ЛПВП и повышает триглицериды – это долгосрочный эффект, который фиксируется в результатах как реальный показатель состояния здоровья. Однако острый никотиновый эффект непосредственно перед анализом добавляет искажение сверх этого

8. Лекарства

На липидный профиль влияют многие препараты. Особенно важны:

- Статины (аторвастатин, розувастатин и др.)** – снижают ЛПНП и общий холестерин. Если анализ нужен для оценки исходного уровня (до начала терапии) – об этом должен сообщить назначающий врач
- Фибраты, омега-3 в высоких дозах** – снижают триглицериды
- Тиазидные диуретики, бета-блокаторы** – повышают триглицериды, снижают ЛПВП
- Оральные контрацептивы и эстрогены** – повышают триглицериды, влияют на ЛПВП
- Глюкокортикостероиды** – повышают общий холестерин и триглицериды

Не отменяйте лечение самостоятельно. Если цель анализа – контроль терапии, препараты нужно принимать в обычном режиме. Если это первичный скрининг – уточните у врача, нужна ли временная отмена каких-либо лекарств.

9. Время суток и стабильность показателей

Оптимальное время – утром, с 7:30 до 10:00. Уровень холестерина и ЛПНП относительно стабилен в течение дня, но триглицериды имеют суточный ритм и нарастают к вечеру

Уровень холестерина меняется при разных состояниях: при инфаркте, инсульте, выраженном воспалении и тяжёлых инфекциях – он временно снижается. Если вы недавно перенесли подобное, обсудите сроки сдачи анализа с врачом

Для контроля в динамике (например, оценка эффективности статинов) – сдавайте анализ в одно и то же время суток, после одинакового периода голодания, в той же лаборатории

7. Стресс

Острый стресс повышает уровень свободных жирных кислот и влияет на обмен липидов. Если накануне или в день анализа произошло что-то стрессовое – сообщите врачу при интерпретации результатов

Что происходит с триглицеридами после жирной еды



Как проходит сдача анализа?

Кровь из вены берёт медицинская сестра. Особых требований к сбору материала нет – всё зависит от вашей подготовки

Придите в клинику заблаговременно

Примерно за 10–15 минут до назначенного времени

Сообщите медсестре, что сдаёте липидный профиль,

И перечислите принимаемые препараты – особенно статины, фибраты, гормональные средства

Займите удобное положение

Если вам свойственны обмороки при заборе крови – предупредите заранее.

Не сжимайте кулак слишком сильно и не напрягайте руку

Это не влияет на липиды, но помогает медсестре

После укола

Держите ватный тампон прижатым 3–5 минут

Посидите ещё несколько минут после забора,

Убедитесь, что чувствуете себя хорошо

Все показатели липидного профиля – холестерин, ЛПНП, ЛПВП, триглицериды, КА – берутся из одной пробирки

Один укол – полный результат

Особенности для женщин

Уровень холестерина у женщин закономерно меняется в течение жизни: в репродуктивном возрасте он, как правило, ниже, чем у мужчин, но после менопаузы – повышается. Это физиологическая норма, которую врач учитывает при интерпретации

- Фаза менструального цикла**

Слабо влияет на липидный профиль. Специальных ограничений по дням цикла нет – анализ можно сдавать в любой день
- При беременности**

Холестерин и триглицериды физиологически повышаются (особенно в III триместре) – это нормально и не является патологией. Сообщите лаборатории о беременности и её сроке
- Оральные контрацептивы и заместительная гормональная терапия (ЗГТ)**

Влияют на уровень триглицеридов и ЛПВП. Сообщите врачу, если принимаете их – это важно для корректной интерпретации результата

Особенности для детей

- Липидный профиль детям назначают при отягощённом семейном анамнезе (ранний атеросклероз, инфаркт у родственников до 55 лет), ожирении или по клиническим показаниям
- Правила подготовки – те же, что для взрослых: натощак, 12 часов голодания для детей школьного возраста; для дошкольников допустимо 8–10 часов – уточните у педиатра
- Референсные значения у детей и подростков отличаются от взрослых норм. Лаборатория применяет возрастные нормы автоматически

Что может повлиять на результат

Ключевые факторы, искажающие показатели липидного профиля:

Показатель	Завышают	Занижают
Общий холестерин	Жирная еда накануне, гипотиреоз, беременность, нефротический синдром, статины (оценка до начала терапии)	Острые инфекции, голодание >16 ч, гипертиреоз
ЛПНП	Жирная еда, насыщенные жиры в рационе, гипотиреоз	Статины, интенсивные тренировки, голодание
ЛПВП	Регулярные аэробные нагрузки, умеренное потребление жирной рыбы	Курение, ожирение, диабет, транс-жиры, бета-блокаторы
Триглицериды	Еда перед анализом (!), алкоголь, сахар и быстрые углеводы, диабет, ожирение	Физнагрузка накануне, строгое голодание >16 ч
Коэффициент атерогенности	Всё, что повышает ЛПНП или снижает ЛПВП	Всё, что снижает ЛПНП или повышает ЛПВП

Триглицериды – самый нестабильный показатель в липидном профиле

Жирная еда, алкоголь или нарушение голодания влияют на них сильнее, чем на любой другой показатель. Именно поэтому для триглицеридов строгое соблюдение подготовки особенно критично

Важно!

- Голодание строго 12–14 часов**

Вода – можно
- Ужин накануне – лёгкий, без жирного и жареного**

Это важно не меньше, чем само голодание
- Алкоголь – исключить за 48 часов**

Даже один бокал вина может вдвое завесить триглицериды
- Сдавайте повторные анализы в одно и то же время**

Натощак, в той же лаборатории – только так результаты сопоставимы.
- Если анализ для контроля терапии статинами**

Принимайте препараты как обычно. Если для первичного скрининга – уточните у врача
- Один повышенный показатель – ещё не диагноз**

Оценку сердечно-сосудистого риска проводит врач, с учётом всей клинической картины